

星空の交差点

わか た う ちゅう ひ こう し か い め う ちゅう
若田宇宙飛行士、5回目の宇宙へ

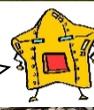
2022年10月6日、若田宇宙飛行士を乗せたクルードラゴン宇宙船が、国際宇宙ステーション（ISS）に向けて打ち上げられました。宇宙船は無事ISSに到着し、約6か月間の宇宙滞在が始まりました。今回は、宇宙の生活をちょっとだけのぞいてみましょう！



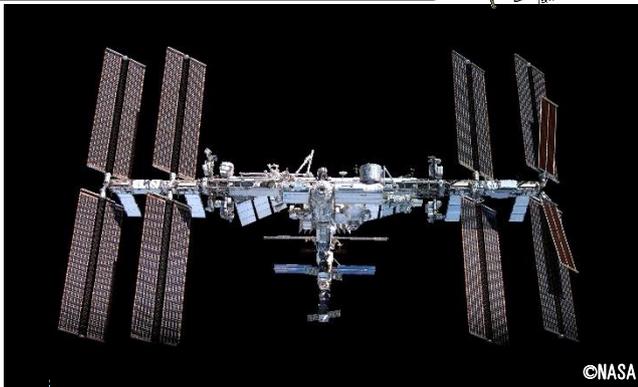
ロケットに向かうクルーの宇宙飛行士。右から2番目が若田さんだね！



クルードラゴン宇宙船の打ち上げデス。カッコイイ!!



いってらっしゃ〜



これが若田さんの滞在する国際宇宙ステーションデス。大きさはサッカー場くらいあります。



宇宙ステーションでは、植物を育てるなどの、さまざまな実験が行われています。

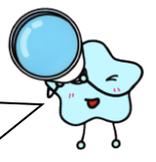


宇宙ステーションで食べる宇宙食には日本食もあるんだって！

おにぎり、からあげ、ラーメン、焼きとり、ようかんぜんぶ食べた〜い

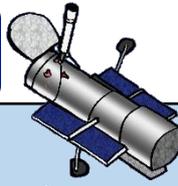


若田さんが撮った北海道の写真だよ。最新情報は若田さんのツイッターをチェックしよう！





ほしぞら がつ がつ 星空のみどころ 11月～1月



●11月8日(火) 皆既月食を見よう

太陽に照らされて光る月が地球の影に入り、欠けて見えるのが月食です。11月8日(火)、月が地球の影にすっぽりと入る皆既月食が全国で見られます。18時8分ごろ、月の左下から欠け始め、19時16分から20時42分まで、地球の影にすっぽり入り、赤銅色に光る月が見られます。その後、月の左側が影から出てきて、21時49分に元の満月にもどります。20時30分ごろには、皆既中の月が天王星をかくす「天王星食」が起こります。望遠鏡や双眼鏡を使えば見ることができるともかもしれません。

2021年11月19日の部分月食



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

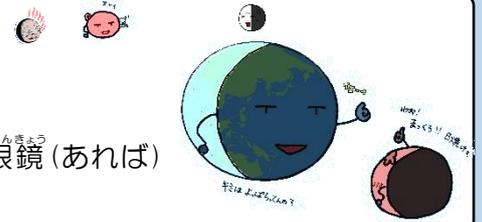
●特別観望会「皆既月食と天王星食を見よう！」

日時：2022年11月8日(火) 18:30～21:00

場所：日本へそ公園管理棟付近

持ち物：防寒具、スマートフォンまたはコンパクトデジカメ、双眼鏡(あれば)

※曇りや雨の場合は中止です。



●12月1日(木) 火星が最接近

11月の21時ごろ、東の空に赤く輝く星が見えます。地球のひとつ外側を回る惑星、火星です。地球は太陽の周りを365日で1周しますが、火星は687日かけて1周しています。内側の地球が火星を追い越すときに最も近づきます。その周期はおよそ2年2か月ごとです。12月1日が最接近ですが、前後2か月ほどは望遠鏡で極地方の白い氷や、黒っぽいもようなどを見ることができます。テラ・ドームのスターウォッチングでも11月下旬ごろから見ることができます。

火星(2020年10月6日)



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

●1月22日～23日 金星と土星が並んで輝く

太陽の周りを回る惑星は、惑星の名前のおり、日に日に動いていくのがわかります。1月22日と23日には、金星と土星が並んで輝く姿が見られます。22日の18時ごろ、西の空低いところに金星が輝いて見えます。金星のすぐ上に、土星があります。双眼鏡を使えば見つけやすいでしょう。23日には金星の右下に土星が見え、金星の左下には細い月が光っているのが見えます。夕焼けの中に並ぶ月と惑星はとても絵になります。西の空が開けたところでぜひ観察してみてください。

月と木星、土星(2020年12月17日)



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

ほしぞら ほうせきはこ せいろうん 星空の宝石箱③4 みずがめ座のらせん星雲

みずがめ座にある惑星状星雲NGC7293は、その形から、らせん星雲と呼ばれています。実際には円筒形に広がった星雲を少し斜めから見ている姿です。惑星状星雲とは、太陽のような比較的軽い恒星が、一生を終える時に放出したガスが広がっていく姿です。星雲の中央にある白い星は、ガスを放出した星の中心核で、余熱で高温になり光っていますが、しだいに冷えて光を出さなくなります。太陽も約50億年後には燃料を使い果たし、惑星状星雲になると考えられています。

らせん星雲



にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」



テラ・ドームみどころ紹介

北緯35度線をまたいでみよう

テラ・ドームがある日本へそ公園には、東経135度線と北緯35度線が交差している「日本のへそ」地点がふたつあります。ひとつは日本へそ公園駅の近くにある「大正のへそ」で、もうひとつは岡之山の中腹にある「平成のへそ」です。大正のへそは三角測量で、平成のへそはGPS測量で求められたもので、ふたつの地点は約438m離れています。平成14年に測量法が改正され、現在は平成のへそ地点が法律上のへそ地点です。平成のへそ地点から続く水路が北緯35度線で、テラ・ドームの建物を通り西へと続いています、テラ・ドーム東側には、北緯35度線をまたいで写真を撮るスポットがあります。館内の床にも北緯35度線を表示しています。テラ・ドームにお越しの際は、ぜひ記念写真を撮ってくださいね。



へそ公園周辺の野鳥

エナガ(スズメ目エナガ科)

木の葉が落ちる秋から冬は、野鳥観察がしやすい季節です。へそ公園周辺で見られる野鳥をご紹介します。エナガはスズメより小さく、丸い体に長いしっぽが特徴です。黄色のアイラインがかわいいですね。林の中でじっとしていると、時々群れでやってきて、ピピッと鳴きながら枝から枝へ忙しく飛び回る姿を見ることができます。



にしき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

☆ISS(国際宇宙ステーション)クイズ☆

第1問

ISSは地上からどれくらいの高さにある？

- ①400km
- ②36,000km
- ③38万km



第2問

ISSが地球を回る速さは時速何キロ？

- ①2,800km
- ②28,000km
- ③28万km

第3問

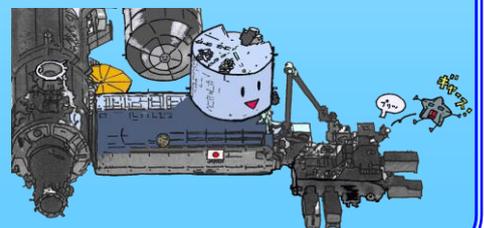
ISSに本当にあるのはどれ？

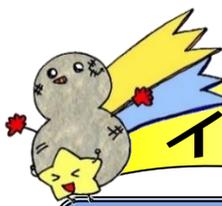
- ①お風呂
- ②おしっこから水を作る装置
- ③せんたく機

第4問

ISS日本実験棟の愛称は？

- ①やぼう
- ②ごぼう
- ③きぼう



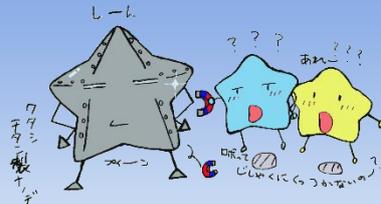


イベント情報

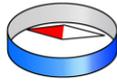
- 開館時間 10:00～18:00
- 休館日：月曜日・祝日・翌日(土日祝は開館)・12/29～1/3
- 入館料：大人400円・シルバー300円・学生200円・小中100円

「磁石であそぼう」展

くっついたりはなれたり、磁石はふしぎな性質を持っています。遊びながら磁石のひみつを探ってみよう!



- ★ 11月13日(日)まで
- ★ 場所：テラ・ドーム企画展示室
- ★ 入館料だけで見られます。



西脇市中学生理科の自由研究作品展

市内中学校から選ばれた自由研究作品を展示します。

- ★ 11月26日(土)～1月29日(日)
- ★ 場所：テラ・ドーム企画展示室
- ★ 入館料だけで見られます。



土曜ちよこっとサイエンス

内容は週ごとに変ります。簡単な工作をしながら科学の不思議を体感しよう!



- ★毎週土曜日 11:30～・13:30～・15:30～
- ★定員は各回20名程度です。
- ★内容：空気とあそぼう(バルーンアート)、コットンボールであそぼうなど

テラ・ドームギャラリー

地元で活躍するアマチュアの自然、風景の写真や絵画などを月替わりで展示します。

- ★11月 水谷守男木工作品展
- ★12月 出品者募集中
- ★1月 うれしの西脇フォトクラブ作品展

年末年始の休館について

テラ・ドームは12月29日から1月3日まで、年末年始のため休館させていただきます。1月4日からは通常通り開館します。来年もテラ・ドームで楽しい時間をお過ごしください。



子ども科学教室

身近な材料を使った実験や工作で科学のふしぎを体験しよう! 入館料だけでご参加いただけます。(先着6組)



日曜・祝日 11:30～・13:30～・15:30～

- 10/30・11/3 どんぐりのかざりをつくろう
- 11/6・13 ハンカチを染めよう
- 11/20・23 人エイクラをつくろう
- 11/27・12/4 木の葉のしおりをつくろう
- 12/11・18 きれいなろうそくをつくろう
- 12/25・1/8 ぐにゃぐにゃだこをつくろう
- 1/9・25 CDコマをつくろう
- 1/22・29 化石のレプリカをつくろう



夜のスターウォッチング

81cm大型反射望遠鏡でいろいろな星を見てみよう!



- ★土曜日・祝前日 19:30～21:00
- ★参加費：1人200円(幼児は無料)
- ★定員：6組または20名(先着順)
- ★要電話予約(当日でも可)

※ 悪天候の場合はプラネタリウムと星のお話です



みどころ：土星(11月まで)、木星、火星(12月から)、アンドロメダ銀河、すばるなど

テラ・ドーム通信「星空の交差点」

2022年11月号

にしわき経緯度地球科学館「テラ・ドーム」

TEL 0795-23-2772

<http://www.nishiwaki-cs.or.jp/terra/>